

Les ABEILLES en PAQUETS

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA PUBLICATION 1227 1965

A SE RAPPELER

Commande:

- Commander d'avance.
- Acheter d'un commerçant réputé.
- Indiquer la quantité et le nombre de paquets.
- Indiquer les dates préférées de livraison.

Camionnage:

- Avoir un camion sûr et bien équipé.
- Munir le camion d'un thermomètre et d'un système de ventilation.
- Tracer l'itinéraire d'avance.
- S'assurer les services d'un conducteur suppléant.
- Prendre arrangements avec les douanes.
- Éviter les retards en cours de route.

Après la mise en ruche:

- Vérifier la ponte, trois à cinq jours après l'installation.
- Alimenter abondamment.
- Remplacer la reine dans toute colonie défectueuse.
- Réprimer la maladie.

COUVERTURE: Ruche prête à recevoir les abeilles.

LES ABEILLES EN PAQUETS

J. C. M. L'ARRIVÉE
Ferme expérimentale, Brandon (Manitoba)

C'est maintenant une pratique adoptée au Canada depuis plusieurs années que d'importer des abeilles. Pour l'expédition ou le transport il faut emballer les abeilles d'où l'expression « Package bees » dont le meilleur équivalent semble bien être « abeilles en paquets» quoique «paquets d'abeilles» puisse parfois s'employer.

Les apiculteurs canadiens importent, chaque année, environ 150,000 paquets d'abeilles en provenance du sud et de l'ouest des États-Unis. Dans l'Ouest canadien, les apiculteurs détruisent à l'automne environ 90 p.cent des colonies et les remplacent, au printemps, par des paquets d'abeilles. Dans l'Est du Canada et dans le sud de la Colombie-Britannique, les paquets d'abeilles sont commandés pour remplacer les colonies qui n'ont pas survécu aux rigueurs de l'hiver ou pour augmenter le rucher.

Les abeilles en paquets ne donneront leur plein rendement que si elles reçoivent des soins particuliers les six premières semaines. Durant cette période, il faut assurer le meilleur développement possible des colonies afin d'obtenir une récolte rentable et une pollinisation efficace.

ACHAT D'ABEILLES

Races

La plupart des apiculteurs canadiens préfèrent les abeilles italiennes parce qu'elles sont de bonnes butineuses; d'autres préfèrent les races caucasiennes ou carnioliennes, parce qu'elles sont plus douces.

Des lignées hybrides ont été créées au cours des dernières années et quelques-unes deviennent populaires à cause de leur récolte uniforme de miel.

Commandes

Les abeilles se vendent au poids. Elles sont expédiées en cages grillagées contenant deux à cinq livres d'ouvrières et une reine. Les paquets de deux livres sont les plus populaires pour les ruches à installer en avril ou au début de mai; les paquets de trois livres, pour les arrivées plus tardives.

Certains apiculteurs achètent des paquets de quatre livres avec deux reines: ceci diminue le prix d'achat et les frais de transport. Les abeilles sont divisées également entre deux ruches. On peut aussi diviser les paquets de trois livres contenant deux reines, mais cette pratique n'est recommandée que pour les régions tempérées du Canada.

Pour produire des colonies fortes et obtenir les plus hauts rendements possibles, il faut mettre les abeilles en ruche 8 à 10 semaines avant la grande miellée. Installer les paquets de deux livres entre le 10 et le 30 avril, et les paquets de trois livres, entre le 5 et le 24 mai. Les abeilles installées après le 24 mai produisent rarement une miellée rentable.

Estimer la quantité de paquets d'abeilles aussitôt que possible. Placer la commande deux ou trois mois avant la date de livraison. Les noms des vendeurs de paquets d'abeilles paraissent dans les revues d'apiculture ou chez certaines agences, telles que les coopératives apicoles. Les factures pour la douane canadienne doivent accompagner l'expédition. Les factures et les droits de courtage doivent être présentés au bureau des douanes. Si l'on achète d'un agent, celui-ci s'occupe ordinairement des formalités de la douane.

Transport

Les paquets se vendent en lots de 1 à 24, de 25 à 99, et de 100 ou plus; les grosses commandes se vendent à prix réduit. Les expéditions se font surtout par camion ou par messageries (chemin de fer).

Camionnage — De plus en plus, les apiculteurs commerciaux transportent les abeilles par camion. Les petits exploitants peuvent réunir leurs commandes afin de profiter des avantages du camionnage. Les abeilles arrivent presque toujours en bonne condition et le coût est beaucoup moins élevé que celui du transport par messageries. Les cages en bon état peuvent être retournées pour servir de nouveau, ce qui permet d'économiser 25c. à 35c. du paquet.

Pour transporter les abeilles par camion, il faut:

• Un bon camion, de préférence à compartiment fermé et d'une contenance de 500 à 2000 paquets.

• Un thermomètre et un système de ventilation, de façon à garder la température entre 50° et 70° F.

• Deux conducteurs et, si possible, une couchette pour celui qui n'est pas au volant.

• Compléter longtemps d'avance tous les arrangements: assurance, permis, route à suivre, dates de départ et d'arrivée.

Messageries — Les paquets d'abeilles sont encore transportés par messageries; les expéditions y sont assurées. Si les abeilles arrivent en mauvais état (20 p. cent ou plus sont mortes), il faut obtenir une déclaration en double signée par l'agent des messageries, et immédiatement en envoyer une copie à l'expéditeur. La plupart des expéditeurs garantissent la livraison et sont responsables des réclamations auprès des compagnies de transport.

PRÉPARATIFS

Emplacement du rucher

Le rucher doit être situé sur un terrain nivelé, bien égoutté, d'accès facile et à l'abri des vents dominants, soit du nord et de l'ouest.

Les abeilles exigent beaucoup d'eau au printemps. A moins que les ruches ne soient près d'un étang ou d'un ruisseau, il faut les approvisionner d'eau propre. Laisser flotter des baguettes dans les réservoirs ouverts ou les auges, afin d'éviter les noyades. Placer ces sources d'eau au-delà de 50 verges du rucher afin de prévenir la nosémose.

Le rucher doit être éloigné d'au moins 100 verges des chemins, des immeubles et des champs de travail.

Espacer les ruches de 6 à 8 pieds et disposer en quinconce ou en groupes afin d'éviter le dépeuplement des ruches.

Les ruches peuvent faire face à n'importe quelle direction, mais l'orientation vers le sud est la plus favorable.

Au printemps, quelques apiculteurs placent leurs ruches à l'abri des vents



Disposition qui réduit la dépopulation des ruches.

dominants et à proximité des fleurs printanières; plus tard, ils les déménagent dans un endroit plus exposé, juste avant la grande miellée.

Rayons

La chambre à couvain de chaque ruche doit être munie de l'équivalent d'au moins trois rayons de miel bien remplis et deux rayons de pollen; les autres rayons doivent être des rayons à couvain en bon état. Éviter l'emploi de rayons contenant beaucoup de cellules de faux-bourdons. Utiliser, de préférence, des rayons de la saison précédente qui sont partiellement remplis de miel et de pollen. Si l'on manque de rayons bâtis, on peut utiliser des feuilles de cire gaufrée.

Arrivée des abeilles

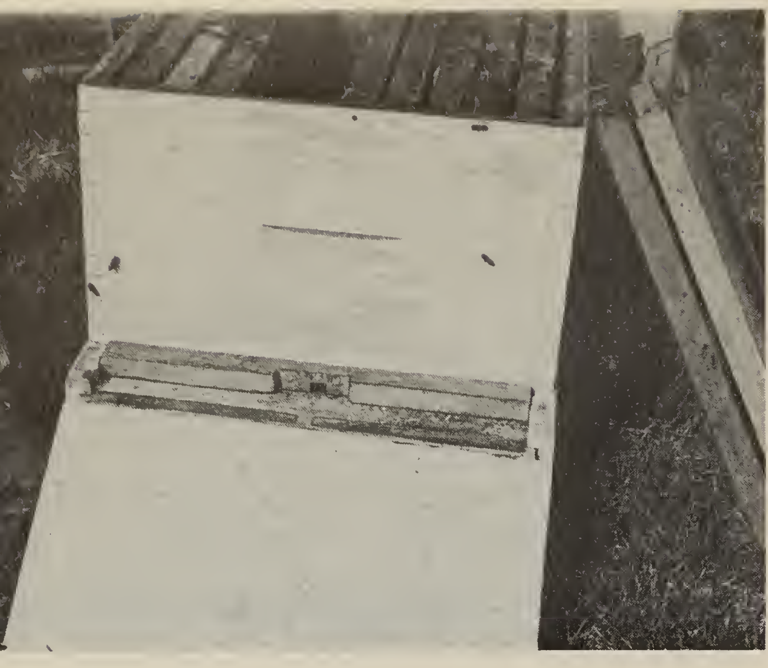
Les abeilles en paquets sont de nature très périssable; elles se détériorent rapidement si elles sont exposées à des températures inférieures à 40° ou supérieures à 70° F. Dès l'arrivée, placer les abeilles dans un endroit frais et ombragé. Parfois elles sont affamées. Arroser le grillage du paquet d'un sirop léger, ou se servir d'un pulvérisateur.

GESTION PRINTANIÈRE

Introduction

Mettre les abeilles en ruches dans la soirée ou au cours de la journée si le temps est couvert et frais: de cette façon, elles ne seront pas tentées de s'envoler immédiatement. Éviter de les introduire par temps venteux ou ensoleillé, alors que la température est audessus de 70° F. De telles conditions favorisent la dépopulation.

Si l'introduction doit se faire par temps chaud, arroser d'un sirop clair et tiède avant d'ouvrir le paquet. Cela



A remarquer: le réducteur d'entrée dont l'ouverture se trouve très réduite suivant l'installation.

empêche les abeilles de s'envoler lorsqu'elles sont libérées.

Il existe deux ou trois bonnes manières d'installer les abeilles. La plus simple consiste à les introduire directement dans la ruche, comme le font la plupart des apiculteurs; la reine est alors acceptée facilement et elle commence à pondre plus tôt. Voici comment procéder pour l'introduction directe:

• Placer à l'entrée de la ruche, un réducteur ayant une ouverture de ½ pouce.

• Déplacer quatre rayons du centre de la ruche.

• Secouer les abeilles du dessus du paquet et, à l'aide d'un lève-cadres, retirer le bidon-nourrisseur ainsi que la cagette à reine. S'il fait froid, l'apiculteur dépose la cagette royale dans sa poche pour le moment.

• Secouer le paquet de façon à faire tomber les abeilles à travers l'ouverture laissée par le bidon. Frapper et agiter vigoureusement tant qu'il y reste des abeilles pour les faire rouler par l'ouverture dans la ruche.

• Introduire la cagette à reine bien à l'intérieur de la ruche, près des abeilles, enlever le grillage et faire tomber la reine sur la grappe d'abeilles. Si le temps est chaud, asperger la reine d'un sirop léger avant de la sortir de la cagette, ce qui préviendra son envol.

• Remplacer les rayons, en prenant soin de ne pas écraser les abeilles. Avec un lève-cadre, éparpiller les abeilles si elles sont entassées. Fermer la ruche aussitôt que possible.

• Par temps chaud, ne pas exposer au pillage rayons de miel ou sirop.

• Débarrasser le rucher des bidons-nourrisseurs, paquets, cagettes et tout ce qui ne sert pas.

Les abeilles peuvent être installées avec succès par temps plutôt rigoureux à condition que la chambre à couvain

ait été réchauffée. Une fois que les abeilles se forment en grappe sur les rayons, elles peuvent résister au froid pourvu qu'elles aient suffisamment de nourriture.

Lorsque le temps demeure trop froid ou orageux pour faire l'installation à l'extérieur, on peut l'effectuer dans une cave ou un bâtiment sombre. On peut alors utiliser une lumière rouge au moment de transférer les abeilles. Préparer les ruches selon la méthode ci-dessus, libérer les abeilles, fermer l'entrée temporairement et ouvrir une demi-heure plus tard pour prévenir la suffocation des abeilles. Dès que les conditions climatiques s'améliorent, sortir les ruches.

Nourrissage de la colonie

Les abeilles ont besoin de grandes provisions. Il leur faut en tout temps, au moins 20 livres de miel ou de sirop de sucre. Les approvisionner d'un miel d'origine inconnue, c'est risquer d'introduire des maladies.

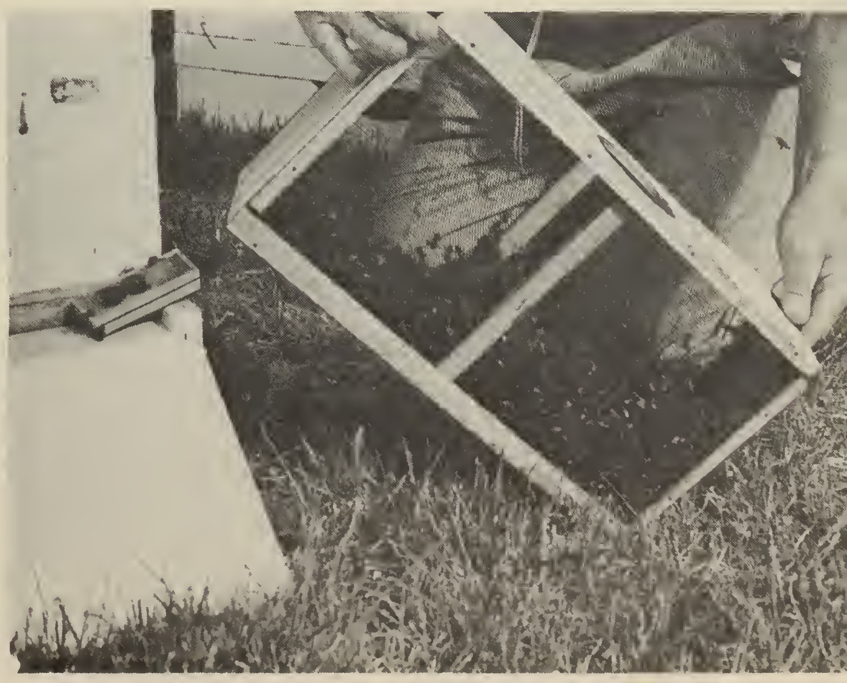
Les colonies qui, au printemps, butinent le plus, se développeront davantage. Toutefois, la miellée printanière suffit rarement et l'alimentation de secours doit être continuée jusqu'au début de la grande miellée.

Aux abeilles installées sur des rayons sans miel, on donne un sirop fait de trois mesures de sucre blanc dissous dans deux mesures d'eau bouillante.

Les colonies installées sur la cire gaufrée doivent recevoir au moins 25 p. cent plus de nourriture que les colonies installées sur des rayons bâtis.

Pour l'alimentation au sirop, utiliser un bidon-nourrisseur tel qu'un seau à miel de 8 à 10 livres. Percer une dizaine de petits trous dans le couvercle. Remplir le seau de sirop tiède et remettre le couvercle en place. Renverser le bidon-nourrisseur au-dessus des cadres où se trouvent la plupart

On secoue les abeilles pour les faire tomber sur le fond de la cage au moment de l'installation.



des abeilles. Ajouter une hausse vide à la ruche et entourer le nourrisseur de quelques sacs de toile ou de jute pour réduire les pertes de chaleur. Sur le toit de la ruche, poser une roche ou une brique.

Afin d'empêcher le sirop de s'écouler par l'entrée au cours de la période d'alimentation, incliner légèrement la ruche vers l'arrière. Utiliser un sirop tiède et le distribuer durant la soirée afin d'éviter le pillage.

Certains apiculteurs utilisent comme nourrisseur des rayons vides. Pour les remplir, les rayons sont inclinés au-dessus d'une cuve à lessive ou d'un baril et le sirop est versé ou pulvérisé dans les cellules. Lorsque deux ou trois rayons ont été remplis des deux côtés, les laisser égoutter pendant quelque temps avant de les placer dans la ruche.

On peut encore utiliser des nourrisseurs commerciaux. Un de ces modèles remplace un rayon, tandis qu'un autre se pose à l'entrée de la colonie.

Il est préférable d'ajouter un antibiotique au sirop en vue de prévenir la nosémose ainsi que la loque américaine ou européenne. On peut obtenir les renseignements les plus récents sur ces traitements en s'adressant à l'instructeur apicole provincial ou régional.

Inspection de la colonie

Trois ou cinq jours après l'installation, examiner chaque colonie: l'inspection doit être rapide afin d'éviter le refroidissement du couvain.

La reine devrait alors avoir pondu assez abondamment; un oeuf au fond de chaque cellule indique la présence de la reine et une ponte normale. Une reine qui ne pond pas doit être remplacée immédiatement.

C'est l'état de la reine qui détermine la réussite ou l'échec de l'établissement. Les abeilles acceptent rarement une reine anormale ou non fécondée, de sorte qu'on la trouve parfois morte



Le paquet est vidé dans la ruche par l'ouverture où était le bidon-nourrisseur.

Libération de la reine. La cagette royale est descendue complètement à l'intérieur de la ruche avant d'enlever le grillage.



à l'entrée de la ruche quelques jours après l'introduction. Les reines qui sont sérieusement atteintes de nosémose peuvent être rejetées après n'avoir pondu que très peu, tandis que celles qui sont légèrement infectées ne sont habituellement rejetées que deux à quatre semaines après l'installation. Lorsqu'on remarque des cellules de reine, cela veut dire que la reine est morte ou qu'elle ne donne pas satisfaction, car les abeilles se proposent de la remplacer par une de ses filles. Il vaut mieux alors introduire une nouvelle reine dans la colonie.

Vérifier les colonies à tous les sept ou dix jours, au cours de mai et juin. Seules les colonies normales produisent assez d'abeilles pour profiter davantage de la grande miellée.

Changement de reine (remérage)

Comme les pertes de reines s'élèvent au moins à 10 p. cent, il est toujours sage d'en garder quelques-unes de surplus en cagette. Telle reine devrait être adjointe de cinq à dix ouvrières-suivantes et la cagette devrait être munie de sucre candi. Les reines de surplus peuvent se garder à la température de la pièce, durant une semaine ou plus. La cagette est placée face renversée sur une feuille de papier et doit être fournie d'une goutte d'eau par jour.

Lorsqu'il faut remplacer une reine, on doit premièrement détruire la reine déficiente, ainsi que toutes les cellules royales, qu'elles soient terminées ou non.

La plupart du temps, l'introduction d'une reine s'accomplit comme il suit:

- Enlever le carton à l'extrémité de la cagette.

- Percer le candi avec un clou ou une allumette. Les abeilles élargiront le trou pour libérer la reine.

- Suspendre la cagette entre deux cadres, avec le candi tourné vers le

haut. Le grillage devrait être découvert afin que les abeilles puissent nourrir la reine.

Si la cagette ne contient pas de candi, il ne faut pas découvrir l'extrémité, mais tout simplement suspendre la cagette, comme tel, entre deux cadres. Au bout de 24 heures, enlever le carton ou le bouchon et remplacer par un peu de miel granulé ou crémeux. Fermer la ruche: en quelques minutes les abeilles auront libéré la reine. Pour augmenter les chances de réussite dans le remérage, il est parfois très avantageux de détruire les suivantes de la reine car celles-ci sont souvent infectées de nosémose.

On peut transférer la reine dans un nouvelle cagette pour l'introduire dans une ruche sans ses suivantes: cela doit se faire à l'intérieur d'un bâtiment.

Un autre moyen d'introduire une nouvelle reine consiste à utiliser une petite boîte en carton qui s'enfonce dans la cire d'un rayon-couvain. Les ouvrières prennent deux à trois jours pour ronger le carton et libérer la reine.

Réunion des colonies

Les colonies orphelines qui ont refusé d'accepter une deuxième reine, ainsi que les colonies qui possèdent une reine bourdonneuse depuis quelque temps, doivent être réunies à une ruche en possession d'une bonne reine. Voici le procédé:

- Enlever la reine anormale et détruire toutes les cellules royales dans la colonie défectueuse.

- Placer la colonie défectueuse au-dessus d'une bonne colonie en les séparant par une feuille de papier.

- Percer le papier en plusieurs endroits avec un lève-cadres. Laisser les abeilles ronger le papier; elles se réuniront sans se combattre.

Une colonie qui compte des ouvrières pondeuses a peu de valeur et doit être détruite.

La réussite

Une colonie normale et saine, commencée d'un paquet d'abeilles, aura cinq cadres ou plus de couvain, six semaines après l'introduction. On peut alors agrandir l'entrée de la ruche et y ajouter une deuxième hausse à couvain. Si un protège-magasin est placé sur la première hausse, il faut élever au-dessus de ce protège-magasin les rayons contenant surtout du miel et du pollen. S'assurer que la reine est toujours en dessous. Le réducteur d'entrée doit être enlevé juste avant la grande miellée.

Ceux qui désirent se renseigner sur la répression des maladies, la gestion d'été, l'addition des hausses, la suppression de l'essaimage, l'enlèvement du miel et la gestion d'automne pour l'hiver peuvent consulter un manuel ou un bulletin d'apiculture.

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1965

N° de cat. A53-1227F

6M-32461—8:65

On peut se procurer d'autres exemplaires de cette publication en adressant sa demande à la:

DIVISION DE L'INFORMATION

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA
Ottawa